安全データシート（Safety Data Sheet）

ーー トルエン ーー

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称:　トルエン
製品コード:　JAIA-02
供給者の会社名称:　（日本芳香族工業会会員会社）
住　所:
電話番号:
緊急連絡電話番号:
ファックス番号:
メールアドレス:
推奨用途及び使用上の制限:

---

2. 危険有害性の要約

GHS分類　1)

物理化学的危険性:	引火性液体	区分2
	自然発火性液体	区分外
	金属腐食性物質	区分外
健康に対する有害性:	急性毒性（経口）	区分外
	急性毒性（経皮）	区分外
	急性毒性（吸入:蒸気）	区分4
	皮膚腐食性・刺激性	区分2
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2B
	皮膚感作性	区分外
	生殖細胞変異原性	区分外
	生殖毒性	区分1A 追加区分：授乳に対する または授乳を介した影響
	特定標的臓器毒性，単回ばく露	区分1（中枢神経系） 区分3（麻酔作用） 区分3（気道刺激性）
	特定標的臓器毒性，反復ばく露	区分1（中枢神経系、腎臓）
	吸引性呼吸器有害性	区分1
環境に対する有害性:	水生環境有害性（急性）	区分2
	水生環境有害性（長期間）	区分3

※記載のないものは「分類対象外」または「分類できない」。

GHS ラベル要素

絵表示:

注意喚起語:　危険

危険有害性情報:
引火性の高い液体及び蒸気
吸入すると有害
皮膚刺激
眼刺激
生殖能または胎児への悪影響のおそれ
授乳中の子に害を及ぼすおそれ
中枢神経系の障害
眠気またはめまいのおそれ
呼吸器への刺激のおそれ
長期又は反復ばく露による中枢神経系、腎臓の障害
飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ
水生生物に毒性
長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き:
【安全対策】
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
指定された個人用保護具を使用すること。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
熱／火花／裸火／高温のもののような着火源から遠ざけること。
－禁煙。
妊娠中／授乳中は接触をさけること。
容器を密閉しておくこと。
容器を接地すること／アースを取ること。
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
火花を発生させない工具を使用すること。
個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
ミスト／蒸気を吸入しないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
取扱い後はよく手を洗うこと。
環境への放出を避けること。
【応急処置】
火災の場合：消火に適切な消火剤を使用すること。
吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪い時は、医師の診断／手当を受けること。
飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。
吐かせないこと。
眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
眼の刺激が続く場合には、医師の診断／手当てを受けること。
皮膚に（または髪）にかかった場合：直ちに、汚染された衣類をす

べて脱ぐこと／取り除くこと。皮膚を流水／シャワーで洗うこと。
皮膚についた場合：多量の水と石鹸で洗うこと。
汚染した衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断／手当を受けること。
ばく露またはばく露の懸念がある場合：医師の診断／手当を受けること。
特別な処置が必要である。

【保管】
換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。涼しいところに置くこと。
施錠して保管すること。

【廃棄】
内容物／容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。
内容物／容器を国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：	化学物質
化学名（又は一般名）：	トルエン（Toluene）
別名：	メチルベンゼン（Methyl benzene）
	トルオール（Toluol）
化学式：	$C_6H_5CH_3$（分子量 92）
CAS 番号：	108-88-3
官報公示整理番号：	(3)-2（化審法・安衛法）
分類に寄与する不純物及び安定化添加物：	情報なし
濃度又は濃度範囲：	トルエン　99 % 以上

4. 応急措置

トルエンに被災した場合は、応急措置後毛布などで保温して安静に保ち、速やかに医師の手当を受ける。

吸入した場合：	・被災者を空気の新鮮な場所に移す。 ・呼吸停止または呼吸が弱い場合は、人工呼吸を行う。（衣類を緩め気道を確保する）
皮膚に付着した場合：	・汚染された衣服、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。 ・多量の水または石けん水で充分に洗い落とす。
眼に入った場合：	・清浄な流水で少なくとも 15 分間水で洗眼する。 ・洗眼の際、眼球とまぶたの隅々まで洗浄する。 ・コンタクトレンズは固着していない限り取り除いて洗浄する。
飲み込んだ場合：	・無理に吐き出させない。揮発性液体なので吐き出すと危険性が増す。 ・意識がない被災者には、口から何も与えてはならない。

予想できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状:
・吸入すると、咳、咽頭痛、めまい、嗜眠、頭痛、吐き気、意識喪失。
・皮膚に接触すると、皮膚の乾燥、発赤。
・眼に接触すると、発赤、痛み。
・飲み込むと、灼熱感、腹痛、咳、咽頭通、めまい、嗜眠、頭痛、吐き気、意識喪失。

応急措置をする者の保護:

5. 火災時の措置

消火剤:
・小火災:粉末、二酸化炭素、泡、乾燥砂
・大火災:散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤

使ってはならない消火剤:
・火源へ直接に棒状注水

特有の危険有害性:
・揮発性が高くかつ引火性の強い液体であり、空気との爆発性混合ガスを形成する。
・加熱により容器が爆発するおそれがある。
・蒸気が空気と爆発性混合気を生成するおそれがある。
屋内、屋外又は下水溝で爆発の危険がある。

特有の消火方法:
・火元への燃料源を断つ。
・消火作業は風上から行う。
・周囲の可燃物設備を散水して冷却する。
・移動可能な可燃物容器は安全な場所へ移す。

消火を行う者の保護:
・消火作業は適切な保護具（自給式呼吸器、防火服、防災面等）を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置:
・風下の人を退避させ、漏出した場所から人を遠ざける。
・ロープ等を張り関係者以外立入禁止とする。
・作業者は適切な保護具(8. ばく露帽子及び保護措置の項を参照)を着用し、風上から作業する。

環境に対する注意事項:
・付近の着火源を速やかに取り除く。
・側溝、下水、河川に流出しないよう注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材:
・危険でなければ漏れを止める。
・漏出物を取扱う時に用いる全ての設備は接地する。
・蒸気抑制泡は蒸気濃度を低下させるために用いる。

回収:
・少量の場合、吸着材、土砂、ウエス等に吸収させ密閉可能な容器に回収する。
・大量の場合、土嚢等で流れを止め(表面を泡消火剤で覆う)密閉可能な容器に回収する。その後は少量の場合に準じる。
・水上に流出した場合、スキミング、吸収、固化(ゲル化剤)等で回収する。
・回収には火花を発生しない道具を使用する。

二次災害の防止策:
・すべての発火源を速やかに取り除く(近隣での喫煙、火花や火炎の禁止)。
・排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策 (局所排気・全体換気等):	・『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
安全取扱注意事項:	・使用前に特別な使用説明書を入手すること。 ・すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。 ・周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。 ・容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又はひきずるなどの取扱いをしない。 ・接触、吸入又は飲み込まないこと。 ・眼に入れないこと。 ・取扱い後はよく手を洗うこと。 ・屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 ・環境への放出を避けること。
接触回避:	・『10. 安定性及び反応性』を参照。
衛生対策:	・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 ・取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

適切な技術的対策:	・消防法の規定に従った技術的対策をとる。 ・保管場所には危険物を貯蔵し、又は取扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
保管条件:	・熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。 ・酸化剤から離して保管すること。 ・容器は直射日光や火気を避けること。 ・容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。 ・施錠して保管すること。
混触危険物質:	・『10. 安定性及び反応性』を参照。
安全な容器包装材料:	・消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度:	20 ppm(厚生労働省告示 第 195 号-平成 21 年)	
許容濃度		
日本産業衛生学会勧告値 (2014 年度):	50ppm(188mg/m^3)	皮膚呼吸性
ACGIH(2015 年):	TLV- TWA　20 ppm	皮膚呼吸性
設備対策:	・屋内の取扱い場所は局所または全体排気装置を設ける。 ・取扱い場所の電気機器は防爆構造とし、機器類は静電気対策をする。 ・取扱い場所の近くに洗眼器・シャワーを設け、その位置を表示する。	

保護具

呼吸用保護具:	防毒マスク(有機ガス用)、送気マスク、空気呼吸器
手の保護具:	保護手袋(耐油性)
眼の保護具:	保護眼鏡、ゴーグル
皮膚及び身体の保護具:	保護長靴(耐油性)、防災面、保護服、保護前掛

9. 物理的及び化学的性質

2),3)

外観(物理的状態、形状、色など):	無色透明な液体
臭い:	芳香を有す
臭いのしきい(閾)値:	データなし
pH:	データなし
融点・凝固点:	-94.99℃
沸点、初留点及び沸騰範囲:	110.63 ℃(沸点)
引火点:	5.0 ℃(タグ密閉式)
蒸発速度:	データなし
燃焼性(固体,気体):	データなし
爆発範囲:	1.27～7.0 vol.%
蒸気圧:	2.9 kPa (20℃)
蒸気密度:	3.18(空気＝1)
比重(相対密度):	0.8669 g/cm^3 (20 ℃)
溶解度:	水に難溶
	有機溶剤(アルコール、エーテル、アセトン)に可溶(混合)
n-オクタノール／水分配係数:	log Pow = 2.73
自然発火温度:	480 ℃
分解温度:	データなし
粘度(粘性率):	データなし

10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性:	通常の取扱い条件においては安定である。
	流動、攪拌などにより、静電気が発生することがある。
危険有害反応可能性:	強酸化剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。
避けるべき条件:	加熱
	蒸気は空気より重く、低所に滞留して爆発性混合ガスを作る
混融危険物質:	酸化剤
危険有害な分解生成物:	加熱分解により一酸化炭素、二酸化炭素を生じる

11. 有害性情報

1)

急性毒性:	経口	ラット	LD_{50}	5580 mg/kg	4)
	経皮	ラット	LD_{50}	12000 mg/kg	5)
	経皮	ウサギ	LD_{50}	14100 mg/kg	6)
	吸入(蒸気)	ラット	LC_{50}	7460 ppm	
				3319-7646 ppm	

8762 ppm　4)

吸入すると有害(区分4)

皮膚腐食性及び皮膚刺激性:
・皮膚に対して弱い刺激性がある。接触を繰り返すと脱脂肪症を生ずる。
・ウサギを用いた皮膚一次刺激性(4 時間適用)試験結果の記述から、トルエンは中程度(moderate)の皮膚刺激性を示した。　4)

皮膚刺激(区分2)

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:
・蒸気及び液は眼に対し中程度の刺激性がある。
・ウサギを用いたOECDテストガイドラインに準拠した眼刺激性試験結果の記述から、7日間で回復するので、トルエンは軽度の眼刺激性を示すと考えられる。　4)

眼刺激(区分2B)

呼吸器感作性又は皮膚感作性:
・感作性は一般的にはないが、一部の作業者に感作の生じることがあるとの報告がある。
・呼吸器感作性: データなし
・皮膚感作性: モルモットを用いたマキシマイゼーション法試験結果の記述から、トルエンは皮膚感作性を有しないと考えられる。　4)

生殖細胞変異原性:
・経世代変異原性試験(慢性致死試験)で陰性、生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験(小核試験、染色体異常試験)で陽性、生殖細胞 in vivo 遺伝毒性試験なしであるが、in vivo での陽性結果ははっきりとした陽性結果はなく、結果表に「＋」と記載されている評価書もあるが、いずれも総合評価としては陰性としている。
・1970 年代に旧ソ連で行なわれた実験では、ﾍﾞﾝｾﾞﾝの混入が疑われ、Priority1の評価書では総じて陰性と判断している。　4),6),7),8)

発がん性:
・ヒトに対する発がん性については分類できない。
・IARC でグループ3(ヒトに対する発がん性について分類できない物質)、ACGIH でA4(ヒトへの発がん性物質として分類できない物質)、EPA でグループD(ヒトに対する発がん性について分類できない物質)に分類されている。　5) ,7) ,9)

生殖毒性:
・ヒトにおいて、トルエンを高濃度または長期吸引した妊婦に早産、児に小頭、耳介低位、小鼻、小顎、眼瞼裂など胎児性アルコール症候群類似の顔貌、成長阻害や多動など（NITE 初期リスク評価書 87（2006）、IARC 71（1999））報告され、また、1982～1982年にカナダで300例の奇形について行われた疫学調査の結果、芳香族溶媒、特にトルエンの職業ばく露歴を持つ女性の間では先天奇形増加のリスクが高かった（ACGIH（2007））ことが報告されている。さらに、溶媒のばく露を一定期間モニターされていた女性のコホートで自然流産の調査（ケース・コントロール研究）が行われ、少なくとも週 3 回トルエンにばく露された女性の間で自然流産のオッズ比が増加し、トルエンばく露の危険性が示された（IARC 71（1999））。以上のヒトでのばく露知見に基づき、区分 1A とした。また、「トルエンは容易に胎盤を通過し、また母乳に分泌される」

（SIDS（J）（Access on Apr. 2012））との記載により、「追加区分：授乳に対するまたは授乳を介した影響」とした。なお、動物試験では、ラットに交配前から妊娠期間にかけての期間、または妊娠期間中の吸入ばく露により胎仔死亡の胚・胎仔死亡の増加、自然分娩した場合には生存出生仔数の有意な減少が認められている（EU-RAR（2003）、NITE 初期リスク評価書 87（2006））が、催奇形性は報告されていない。　1)

特定標的臓器毒性，単回ばく露：

・ヒトについては、「トルエンは、主に吸入によって速やかに吸収され中枢神経系に作用する。50-100ppmで疲労感、眠気、めまい、軽度の呼吸器系への刺激をもたらす。200-400ppmでは興奮状態となり、錯感覚や吐き気を伴う。500-800ppm になると中枢神経系の抑制が現れ、酩酊、精神錯乱、歩行異常などがみられる。」　13)

・「眼、鼻、喉に対する刺激」等の記述、実験動物については、「麻酔」等の記述があることから、中枢神経系が標的臓器と考えられ、気道刺激性、麻酔作用を示した。　4)

中枢神経系の障害（区分1）

眠気またはめまいのおそれ（区分3）

呼吸器への刺激のおそれ（区分3）

特定標的臓器毒性，反復ばく露：

・トルエンに平均 29 年間曝露されていた印刷労働者 30 名と対照者 72 名の疫学調査研究で、疲労、記憶力障害、集中困難、情緒不安定、その他に神経衰弱性症状が対照群に比して印刷労働者に有意に多く、神経心理学的テストでも印刷労働者の方が有意に成績が劣った。また、トルエン嗜癖者に運動失調、共同運動障害、手足の振せん、大脳のびまん性萎縮が認められ、MRI 検査では大脳、小脳、脳幹部のびまん性萎縮、中枢神経系全般の灰白質と白質の差異の不鮮明化等が認められた（産業医学 36 巻（1994））。特に高濃度曝露で中枢神経系の機能障害と同時に脳の萎縮、脳の白質の変化などの形態学的変化も生じることが報告されている（産業医学 36 巻（1994））。その他にも本物質ばく露による中枢神経系障害の発生は数多くの報告があり、区分 1（中枢神経系）とした。一方、嗜癖でトルエンを含有した溶剤を吸入していた 19 歳男性で、悪心嘔吐が続き入院し、腎生検で間質性腎炎が認められ腎障害を示した症例（産業医学 36 巻（1994））、トルエンの入った溶剤を飲んでいた 26 歳の男性で、急性腎不全を来たし、トルエンの腎毒性とみなされた症例（産業医学 36 巻（1994））、さらに、嗜癖でトルエンを吸入し四肢麻痺で入院した 17 歳女性が尿細管性アシドーシスと診断され、四肢麻痺はトルエン中毒による腎尿細管障害の結果生じたものとされた症例（産業医学 36 巻（1994））など、多くの事例報告がある。以上より、区分 1（腎臓）とした。なお、動物試験では、ラット、マウスに経口または吸入による反復投与試験において、ガイダンス値範囲内に相当する用量で悪影響の所見は報告されていない（NITE 初期リスク評価書 87（2006）、EU-RAR（2003）、EHC 52（1985））。また、ヒトで、トルエンのばく露で肝障害の指標である肝酵素の上昇がみられたとする報告は 1 件あるが、逆にみられなかったとする報告もあり（EU-RAR（2003））、動物では、ラットおよびマウスによる経口および吸入による反復試験

で、共にガイダンス値範囲内で肝臓への悪影響は報告されていないことから肝臓は分類の根拠にしなかった。　1)

吸引性呼吸器有害性:　・炭化水素であり、動粘性率は 0.65mm2/s(25℃)(計算値)である。飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ(区分1)

12. 環境影響情報

生態毒性:

魚類:	ゼブラフィッシュ	LC_{50}(48h)	25mg/L	
	シープスヘッドミノー	LC_{50}(96h)	13mg/L	
	カダヤシ	LC_{50}(96h)	1180mg/L	
	ブルーギル	LC_{50}(96h)	24mg/L	
	グッピー	LC_{50}(96h)	59.3mg/L	14)
甲殻類:	ブラウンシュリンプ	EC_{50}(96h)	3.5mg/L	4)
	オオミジンコ	EC_{50}(48h)	19.6mg/L	14)
	ニセネコゼミジンコ	EC_{50}(48h)	3.78 mg/L	1)
		NOEC(7day)	0.74 mg/L	1)
藻類:	クロレラ	EC_{50}(24h)	245mg/L	
	セネデスムス	EC_{50}(48h)	160mg/L	
	セレナストラム	EC_{50}(96h)	＞433mg/L	14)

残留性・分解性:　急速分解性がある(BOD による分解度:123%)　15)

生体蓄積性:　生物蓄積性が低いと推定される(log Kow=2.73)　16)

土壌中の移動性:　情報なし

オゾン層への有害性:　情報なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:
- 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
- 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行なっている場合にはそこに委託して処理する。
- 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装:
- 汚染容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制

陸上規制情報:　ADR/RID の規程に従う。

国連番号:　1294

品名(国連輸送名):　TOLUENE

国連分類:　クラス 3

容器等級:　Ⅱ

海上規制情報:　IMO の規定に従う。

国連番号:	1294
品名(国連輸送名):	TOLUENE
国連分類:	クラス 3
容器等級:	Ⅱ
海洋汚染物質:	非該当
ばら積み輸送される液体物質:	Y類物質 トルエン
航空規制情報:	ICAO/IATA の規定に従う。

国内規制

陸上規制情報:	消防法、毒劇法の規定に従う。
容　器:	危険物の規制に関する規則別表第3の2 毒物及び劇物の運搬容器に関する基準その3
容器表示:	第一石油類、危険等級Ⅱ、数量、火気厳禁 医薬用外劇物、名称、製造者の名称及び住所
積載方法:	運搬時の容器積み重ね高さは3m以下
混載禁止:	第1類及び第6類の危険物、高圧ガス
海上規制情報:	船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報:	航空法の規定に従う。
特別な安全対策:	・車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人へイエローカードを携帯させる。 ・荷崩れ防止を確実に行い、衝撃、転倒、落下、破損が生じないようにする。 ・タンク車(ローリー)は平地に停止し車止めをする。積み卸しは接地を行いタンク車の許容圧以下の圧縮ガスまたはポンプを用いて行う。 ・ホースの脱着時はホース内の残留物の処理を完全に行う。ローリー、運搬船には所定の標識板、消火設備、災害防止用応急資材を備える。 ・その他、当データシートの取扱い、保管上の注意事項を参照のこと。
応急処置指針番号:	130

15. 適用法令

消防法:	危険物　　第 4 類第 1 石油類(指定数量 200 L)
労働安全衛生法:	有機則　第 2 種有機溶剤 名称等を表示すべき有害物(法第57条、施行令第18条)No.23 名称等を通知すべき有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)No.407 危険物・引火性の物
化審法:	優先評価化学物質(法第2条第5項)No.46
化学物質排出把握管理促進法(化管法):	第一種指定化学物質 トルエン
毒物劇物取締法:	劇物
麻薬及び向精神薬取締法:	指定 3 条麻薬向精神薬原料

船舶安全法:	危規則　　中引火点引火性液体
港則法:	施行規則　危険物(引火性液体類)(中)
海洋汚染防止法:	ばら積み運送における有害液体物質(Y類物質 トルエン)
道路法:	施行令第 19 条の 13　車両の通行の制限別表 2-4
航空法:	危険物告示別表第 3　引火性液体
大気汚染防止法:	有害大気汚染物質
水質汚濁防止法:	環境「要監視物質」
悪臭防止法:	施行令第 1 条特定悪臭物質(敷地境界:10～60ppm)

16. その他の情報

参考文献:

1) 製品評価技術基盤機構(NITE) GHS分類結果データベース
http://www.safe.nite.go.jp/ghs/list.html
2) (社)日本芳香族工業会 危険物等データベース登録値
3) 国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)
"国際化学物質安全性カード(ICSC:International Chemical Safety Cards)"
http://www.nihs.go.jp/ICSC/
4) EU-RAR No.30(2003)
5) ACGIH (2015)
6) EHC 52 (1985)
7) IARC 71 (1999)
8) ATSDR (2000)
9) EPA (2005)
10) IRIS Toxicological review (2005)
11) IARC 47 (1989)
12) Da-Silva et al.(1991)
13) 化学物質評価研究機構(CERI) 化学物質安全性ハザードデータ集 96-4(1997)
14) 化学物質評価研究機構(CERI) 既存化学物質安全性ハザード評価シート
http://www.cerij.or.jp/db/date_sheet_list/list_sideindex_cot.html
15) 既存化学物質安全性点検データ
16) PHYSPROP Database

改定履歴

H14.12
見直し結果大きな改定なし。
H16.7
様式の統一。
H18.12
JIS Z 7250:2005 様式への改正
H19.12
見直し結果大きな改定なし。
H21.8
化管法改定に伴う見直し、ACGHI許容濃度の変更。
H22.7

化審法改定に伴う見直しと化管法に関する表記の変更。

JIS Z 7252:2009 様式への改正(GHS 分類区分、危険有害性情報の修正)

H23.6

化審法改定に伴う見直し

H25.1

JIS Z 7253:2012 制定に伴う見直し

H27.4

JIS Z 7252:2014 改訂に伴う見直し(GHS 分類区分、危険有害性情報の修正)

この SDS 標準モデルの作成者は(一社)日本芳香族工業会「SDS 小委員会」です。
記載した情報は会員会社の知見並びに参考文献等から抽出しています。
この SDS 標準モデルの利用者は自己の責任において情報の採否をお決め下さい。